



Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 54376
от 15 апреля 2019.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

19 марта 2019 г.

№ 160н

Москва

**Об утверждении профессионального стандарта
«Врач-рентгенолог»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210; № 50, ст. 7755), приказываю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Врач-рентгенолог».

Министр

М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
 Российской Федерации
от «18 марта» 2019 г. № 160н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Врач-рентгенолог

1256

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций	3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека»	3
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	14

I. Общие сведения

Врачебная практика в области рентгенология
(наименование вида профессиональной деятельности) 02.060
Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Выявление заболеваний и повреждений органов и систем организма человека с использованием физических явлений и свойств рентгеновского излучения, магнитного резонанса для эффективного лечения и коррекции здоровья человека

Группа занятий:

2212 (код ОКЗ)	Врачи-специалисты (наименование)	-	(код ОКЗ)	(наименование)
--------------------	-------------------------------------	---	-----------	----------------

Отнесение к видам экономической деятельности:

86.10 (код ОКВЭД ²)	Деятельность больничных организаций	-	-
86.22	Специальная врачебная практика	-	-

(наименование вида экономической деятельности)

П. Описания трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта кида профессии/направленности)

Код	Наименование	Основные трудовые функции		Трудовые функции	
		уровень квалификации	планирование	уровень (подуровень) квалификации	уровень
A	Проработка рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических и магнитно- резонансно-томографических) и их результатов	8	Проработание рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и их результатов	A/01.8	8
	(с хранением)		Организация и проведение профилактических осмотров, в том числе превентивных и перводоступных, медицинских	A/02.8	8
	организации		наблюдения	A/03.8	8
			Проработание начиная медицинской статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	A/04.8	8
			Оказание медицинской помощи пациентам в экспрессной форме		

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека		Код А	Уровень классификации	8
	Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заместитель из оригинала			
Возможные наименования должностей, профессий	Врач-рентгенолог ³				
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия» и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальности «Рентгенология». Профессиональная переподготовка по специальности «Рентгенология» при наличии подгтовки в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: «Акушерство и гинекология», «Анестезиология-реаниматология», «Детская хирургия», «Детская онкология», «Детская эндокринология», «Гастроэнтерология», «Гематология», «Инфекционные болезни», «Кардиология», «Колопроктология», «Лечебная физкультура и спортивная медицина», «Нефрология», «Неврология», «Нейрохирургия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Оптоэтика», «Оториноларингология», «Офтальмология», «Педиатрия», «Пульмонология», «Радиология», «Ревматология», «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», «Сердечно-сосудистая хирургия», «Скорая медицинская помощь», «Торакальная хирургия», «Герапия», «Травматология и ортопедия», «Ультразвуковая диагностика», «Урология», «Фтизиатрия», «Хирургия», «Эндокринология» ⁴				
Требования к опыту практической работы					
Особые условия допуска к работе	Сертификат специалиста ⁵ или свидетельство об аккредитации специалиста ⁶ по специальности «Рентгенология». Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также высочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке установленном законодательством Российской Федерации, и проходящие специальных медицинских осмотров (обследований) для допуска к работе в сфере попутно излучения ^{7,8} . Отсутствие ограничений на занятие профессиональной деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации ⁹ .				
Другие характеристики	С целью профессионального роста и присвоения квалификационных				

<p>категорий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки); - формирование профессиональных навыков через наставничество; - стажировка; - использование современных дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и лекции); - тренинги в симуляционных центрах; - участие в съездах, конгрессах, конференциях, мастер классах Соблюдение врачебной этики, клятвы врача¹⁰, принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их законными представителями) и коллегами <p>Соблюдение законодательства Российской Федерации в сфере охраны здоровья и нормативных правовых актов, определяющих деятельность медицинских организаций и медицинских работников, программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи</p> <p>Соблюдение законодательства Российской Федерации в области радиационной безопасности населения¹¹</p>
--

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ ¹²	2212	Врачи-специалисты
НКС ¹³	-	Врач-рентгенолог
ОКПДТР ¹⁴	20463	Врач-специалист
ОКСО ¹⁵	3.30.05.01 3.30.05.02 3.31.05.01 3.31.05.02	Медицинская биохимия Медицинская биофизика Лечебное дело Педиатрия

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и их интерпретация их результатов	Код	A/01.8	Уровень (шаджурность) квалификации
				8

Протекают ли трудовые функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Зимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение показаний к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным Обоснование отказа от проведения рентгенологического исследования (в том	Код	Регистрационный номер профессионального стандарта

	<p>числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследований, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации</p> <p>Выбор и составление плана рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению</p> <p>Оформление заключения рентгепатологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее МКБ), или изложение предполагаемого дифференциальнодиагностического ряда</p> <p>Обеспечение безопасности рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности</p> <p>Расчет дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при проведении рентгепатологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования</p> <p>Создание цифровых и жестких копий рентгепатологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <p>Архивирование выполненных рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований в автоматизированной системе</p>
Необходимые умения	<p>Интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов</p> <p>Выбирать в соответствии с клинической задачей методики рентгепатологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования</p> <p>Определять и обосновывать показания к проведению дополнительных исследований</p> <p>Выполнять рентгепатологическое исследование на различных типах рентгеноаппаратов</p> <p>Выполнять компьютерное томографическое исследование на различных моделях рентгенологических компьютерных томографов</p> <p>Выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование на различных магнитно-резонансных томографах</p> <p>Обеспечивать и выполнять рентгенологическое исследование (в том числе компьютерное томографическое) и магнитно-резонансно-томографическое исследование с применением контрастных лекарственных препаратов, организовывать соответствующую пощаду пациенту к ним</p> <p>Обосновывать показания (противопоказания) к введению контрастного препарата, вид, объем и способ его введения для выполнения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования</p> <p>Выполнять рентгенологическое исследование (в том числе компьютерное</p>

томографическое исследование) и магнитно-резонансно-томографическое исследование с контрастированием сосудистого русла (компьютерно-томографическая ангиография, магнитно-резонансно-томографическая ангиография)

Интерпретировать и анализировать полученные при рентгенологическом исследовании результаты, выявлять рентгенологические симптомы и синдромы предполагаемого заболевания

Соосматривать данные рентгенологического исследования с результатами компьютерного томографического и магнитно-резонансно-томографического исследования и другими исследованиями

Интерпретировать и анализировать результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, выполненных в других медицинских организациях

Выбирать физико-технические условия для выполняемых рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований

Применять таблицу режимов выполнения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических последований) в соответствующих эффективных доз облучения пациентов

Выполнять рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования различных органов и систем организма человека в объеме, достаточном для решения клинической задачи

Применять автоматический пипет-инъектор для введения контрастных лекарственных препаратов

Обосновывать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологическом (в том числе компьютерном томографическом) и магнитно-резонансно-томографическом

Укладывать пациента при проведении рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонансно-томографического исследования для решения конкретной диагностической задачи

Выполнять рентгенологические исследования органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов:

- органов грудной клетки и средостения;
- органов пищеварительной системы, в том числе функциональные исследования пищевода, желудка, тонкой кишки, ободочной и прямой кишки, желчного пузыря;

- обзорную рентгенографию брюшной полости, полипозиционную рентгенографию брюшной полости;

- головы и шеи, в том числе обзорные и пропелльсис рентгенограммы всех отделов черепа, латеральную томографию всех отделов черепа, ортопантомографию, визиографию;

- молочных (грудных) желез, в том числе маммографию, томосинтез молочной железы;

- сердца и малого круга кровообращения, в том числе полипроекционную рентгенографию сердца, кардиометрию;

- костей и суставов, в том числе рентгенографию, линейную томографию, остеоденситометрию;

- мочевыделительной системы, в том числе обзорную урографию,

- экскреторную урографию, уретерографию, цистографию;
 - органов малого таза, в том числе пельвиографию, гистерографию
- Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты выполненных рентгенологических исследований у взрослых и детей
- Выполнять протоколы компьютерной томографии, в том числе:
 - спиральной многосрезовой томографии;
 - конусно-лучевой компьютерной томографии;
 - компьютерного томографического исследования высокого разрешения;
 - виртуальной спиротомографии
- Выполнять компьютерную томографию наведения:
 - для цинкций в зоне интереса;
 - для установки дренажа;
 - для фистулографии
- Выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при компьютерных томографических исследованиях, в том числе мультипланарные реконструкции, и использовать проекции максимальной интенсивности
- Выполнять варианты реконструкции компьютерно-томографического изображения:
 - двухмерную реконструкцию;
 - трехмерную реконструкцию разных модальностей;
 - многоносис объемного рециклига;
 - построение проекции максимальной интенсивности
- Выполнить измерения при анализе изображений
- Документировать результаты компьютерного томографического исследования
- Формировать расположение изображений для получения информативных жестких копий
- Интерпретировать и анализировать данные компьютерных томографических и магнитно-резонансно-томографических исследований, выполненных ранее
- Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты рентгеновской компьютерной томографии, в том числе с применением контрастных лекарственных препаратов:
 - головы и шеи;
 - органов грудной клетки и средостения;
 - органов пищеварительной системы и брюшной полости;
 - органов эндокринной системы;
 - молочных (грудных) желез;
 - сердца и малого круга кровообращения;
 - скелетно-мышечной системы;
 - мочевыделительной системы и репродуктивной системы
- Интерпретировать и анализировать компьютерно-томографическую симптоматику (симптомику) изменений органов и систем у взрослых и детей с учетом МКБ
- Выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование с учетом противопоказаний к магнитно-резонансной томографии
- Пользоваться специальным инструментарием для магнитно-резонансных исследований
- Выполнять магнитно-резонансно-томографические исследования с применением контрастных лекарственных препаратов
- Использовать стресс-тесты при выполнении магнитно-резонансно-томографических исследований

Интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений:

- легких;
- органов средостения;
- лицевого и мозгового черепа;
- головного мозга;
- ликвородинамики;
- анатомических структур шеи;
- органов гипофизаритической системы;
- органов и выскрепших изменений забрюшинного пространства;
- органов эндокринной системы;
- сердца;
- сосудистой системы;
- мионочных желез;
- скелетно-мышечной системы;
- связочно-суставных структур суставов;
- мочевыделительной системы;
- органов мужского и женского таза

Интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений органов и систем взрослых и детей с учетом МКБ

Оценивать нормальную рентгенологическую (в том числе компьютерную томографическую) и магнитно-резонансно-томографическую анатомию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных и гендерных особенностей

Проходить дифференциальную опенку и диагностику выявленных изменений с учетом МКБ

Интерпретировать, анализировать и обобщать результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе выполненных ранее

Определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования

Составлять, обосновывать и представлять лечащему врачу план дальнейшего рентгенологического исследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Выявлять и анализировать причины расхождения результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований с явными и других диагностических методов, клиническими и патологикоанатомическими диагнозами

Определять патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний и новообразовочных форм, оформлять заключение вышестоящего рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с учетом МКБ

Использовать автоматизированные системы для архивирования рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и

Необходимые знания	<u>работы во внутрибольничной сети</u>
	<u>Основные положения законодательства Российской Федерации в области радиационной безопасности населения</u>
	<u>Общие вопросы организации рентгенологической службы в Российской Федерации, нормативные правовые акты, определяющие ее деятельность</u>
	<u>Стандарты медицинской помощи</u>
	<u>Физика рентгенологических лучей</u>
	<u>Методы получения рентгеновского изображения</u>
	<u>Закономерности формирования рентгеновского изображения (стиатогия)</u>
	<u>Рентгенодиагностические аппараты и комплексы</u>
	<u>Принципы устройства, типы и характеристики рентгенологических компьютерных томографов</u>
	<u>Принципы устройства, типы и характеристики магнитно-резонансных томографов</u>
	<u>Основы получения изображения при рентгеноисковой компьютерной и магнитно-резонансной томографии</u>
	<u>Рентгенофототехника</u>
	<u>Техника цифровых рентгенологических изображений</u>
	<u>Информационные технологии и принципы дистанционной передачи рентгенологической информации</u>
	<u>Средства лучевой визуализации отдельных органов и систем организма человека</u>
	<u>Физические и технологические основы рентгенологических исследований, в том числе цифровой рентгографии</u>
	<u>Физические и технологические основы компьютерной томографии</u>
	<u>Показания и противопоказания к рентгеноисковой компьютерной томографии</u>
	<u>Физические и технологические основы магнитно-резонансной томографии</u>
	<u>Показания и противопоказания к магнитно-резонансному томографическому исследованию</u>
	<u>Физико-технические основы методов лучевой визуализации:</u>
	<u>- рентгеновской компьютерной томографии;</u>
	<u>- магнитно-резонансной томографии;</u>
	<u>- ультразвуковых исследований</u>
	<u>Физико-технические основы гибридных технологий</u>
	<u>Правила поведения медицинского персонала и пациентов в кабинетах магнитно-резонансной томографии</u>
	<u>Специфика медицинских изделий для магнитно-резонансной томографии</u>
	<u>Вопросы безопасности томографических исследований</u>
	<u>Основные протоколы магнитно-резонансных исследований</u>
	<u>Варианты реконструкции и постобработки магнитно-резонансных изображений</u>
	<u>Дифференциальная магнитно-резонансная диагностика заболеваний органов и систем</u>
	<u>Особенности магнитно-резонансных исследований в педиатрии</u>
	<u>Фармакодинамика, показания и противопоказания к применению контрастных лекарственных препаратов и магнито-контрастных средств</u>
	<u>Физические и технологические основы ультразвукового исследования</u>
	<u>Медицинские показания и медицинские противопоказания к диагностическим и лечебным рентгенологическим иультразвуковым исследованиям</u>
	<u>Основные рентгенологические симптомы и симптомы заболеваний органов и систем организма человека</u>

Другие характеристики

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, дисансерского наблюдения	Код	A/02.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
Присвоение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Занесено из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	<p>Проведение рентгенологических исследований в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, дисансерского наблюдения в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>Интерпретация результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека</p> <p>Оформление заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического), регистрация в протоколе исследования дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при исследовании</p> <p>Определение медицинских показаний для проведения дополнительных исследований</p> <p>Оформление экстренного извещения при выявлении рентгенологической картины инфекционного или профессионального заболевания</p> <p>Использование автоматизированной системы архивирования результатов исследования</p> <p>Подготовка рекомендаций лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении пациента</p>
Необходимые умения	<p>Организовывать проведение профилактических (скрининговых) исследований во время медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, дисансерского наблюдения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты выполненных рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека</p> <p>Выявлять специфические для конкретного заболевания рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека, оценивать динамику их изменений при дисансерном наблюдении</p> <p>Проводить сравнительный анализ полученных данных с результатами</p>

	<p>предыдущих рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека, а также иных видов исследований</p> <p>Интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании и динамике его течения</p> <p>Анализировать латентные методы исследований для оценки целесообразности и периодичности проведения рентгенологических исследований</p> <p>Обосновывать медицинские показания и медицинские противопоказания к применению контрастных лекарственных препаратов при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <p>Оформлять заключение по результатам выполненного рентгенологического исследования в соответствии с МКБ</p>
Необходимые знания	<p>Принципы и порядок организации профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения</p> <p>Алгоритм рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонансно-томографического исследования</p> <p>Ранние признаки заболеваний, а также воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, методы формирования групп риска развития профессиональных заболеваний</p> <p>Принципы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных и гендерных групп</p> <p>Показатели эффективности рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризация, диспансерного наблюдения</p> <p>Автоматизированные системы сбора и хранения результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека</p>
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Код	A/06.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
Происхождение трудовой функции	Оригинал X Занесено из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	<u>Составление плана и отчета о работе врача-рентгенолога</u>
	<u>Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</u>
	<u>Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</u>
	<u>Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований</u>
	<u>Контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов</u>
	<u>Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования</u>
	<u>Выполнение требований по обеспечению радиационной безопасности</u>
	<u>Организация дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических отделений (кабинетов) и анализ его результатов</u>
	<u>Контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения</u>
	<u>Использование информационных медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</u>
Необходимые умения	<u>Использование персональных лаптопов пациентов и специалистов, составляющих врачебную тайму</u>
	<u>Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</u>
	<u>Составлять план работы и отчет о работе врача-рентгенолога</u>
	<u>Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</u>
	<u>Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры медицинской помощи населению</u>
	<u>Работать в информационно-аналитических системах</u>
	<u>Использовать информационные медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</u>
Необходимые знания	<u>Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей рентгеноислаборантами и младшим медицинским персоналом</u>
	<u>Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп</u>
	<u>Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности</u>
	<u>Основные положения и программы статистической обработки ценных</u>
	<u>Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказыивающих медицинскую помощь по профилю «Рентгенология», в том числе в форме электронного документа</u>
	<u>Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</u>
	<u>Должностные обязанности медицинских работников рентгенологических отделений (кабинетов), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета магнитно-резонансной томографии</u>
Психологические особенности	<u>Формы планирования и отчетности работы рентгенологического отделения (кабинета), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета</u>
	<u>Психологические особенности работы рентгенологического отделения (кабинета), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета</u>

магнитно-резонансной томографии

Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи

Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии

Другие характеристики

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	<u>Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме</u>	Код	A/04.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Зависствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	<p><u>Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</u></p> <p><u>Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</u></p> <p><u>Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</u></p> <p><u>Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</u></p>
Необходимые умения	<p><u>Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</u></p> <p><u>Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</u></p> <p><u>Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе юдинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) и при возникновении осложнений при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований</u></p> <p><u>Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</u></p>
Необходимые знания	<p><u>Порядок и правила оказания медицинской помощи при выявление осложнений при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований</u></p> <p><u>Клинические признаки осложнений при введении контрастных лекарственных препаратов при рентгенологических исследованиях (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансных исследованиях</u></p>

	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания Правила <u>пропедевтической базовой сердечно-легочной реанимации</u> Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (и их законных представителей) Методика физикального последовательного осмотра пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общественная организация «Российское общество рентгенологов и радиологов», город Москва
Президент Синицын Валентин Борисович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

- ГБУЗ города Москвы «Научно-практический центр медлопитской радиологии Департамента здравоохранения города Москвы», город Москва
- Союз медицинского сообщества «Национальная Медицинская Палата», город Москва
- ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия нешредиринского профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. № 1183н «Об утверждении Положения о должностях медицинских работников и фармацевтических работников» (зафиксирован Министром России 18 марта 2013 г., регистрационный № 27723), с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 августа 2014 г. № 420н (зафиксирован Министром России 14 августа 2014 г., регистрационный № 33591).

⁴ Приказ Минздрава России от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зафиксирован Министром России 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438), с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 15 июня 2017 г. № 328н (зафиксирован Министром России 3 июля 2017 г., регистрационный № 47273).

⁵ Приказ Минздрава России от 29 ноября 2012 г. № 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, фирмам и юридическим требованиям сертификата специалиста» (зафиксирован Министром России 29 марта 2013 г., регистрационный № 27918) с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 31 июля 2013 г. № 515н (зафиксирован Министром России 30 августа 2013 г., регистрационный № 29853), от 25 октября 2014 г. № 658н (зафиксирован Министром России 17 ноября 2014 г., регистрационный № 34729) и от 10 февраля 2016 г. № 82н (зафиксирован Министром России 11 марта 2016 г., регистрационный № 41389).

⁶ Приказ Минздрава России от 6 июня 2016 г. № 352н «Об утверждении порядка выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, фирмы свидетельства об аккредитации специалиста и технических требований к нему» (зафиксирован Министром России 1 июля 2016 г., регистрационный № 42742).

⁷ Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 213 (Собрание законодательства Российской Федерации. 2012, № 1, ст. 3; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, № 27, ст. 2878; 2008, № 30, ст. 3616; 2011, № 49, ст. 7031; 2013, № 48, ст. 6165, № 52, ст. 6986; 2015, № 29, ст. 4356).

⁸ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении первичной вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка прохождения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на вредных работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зафиксирован Министром России 21 октября 2011 г.).

регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрировано Министерством Российской Федерации 3 июля 2013 г., регистрационный № 28971) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрировано Министерством Российской Федерации 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35648), приказом Минтруда Российской Федерации от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрировано Министерством Российской Федерации 3 марта 2018 г., регистрационный № 50237).

⁹ Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 351.1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2016, № 27, ст. 2875; 2008, № 9, ст. 812; 2015, № 1, ст. 42; № 29, ст. 4363).

¹⁰ Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», статья 71 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724; 2013, № 27, ст. 3477) и статья 13 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011 г., № 48, ст. 6724; 2013, № 27, ст. 3477, № 30, ст. 4023; № 48, ст. 6265; 2014, № 23, ст. 2930; 2015, № 14, ст. 2018; № 29, ст. 4356).

¹¹ Федеральный закон от 9 января 1996 г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» (редакция от 19 июня 2011 г.) (Собрание законодательства Российской Федерации 1996, № 3, ст. 141; 2014, № 35, ст. 3617; 2009, № 30, ст. 3616; 2011, № 30, ст. 4590, 4596).

¹² Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

¹³ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов

¹⁴ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.